

⑫ 公開実用新案公報 昭61-33600

⑪ Int. Cl.

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和61年(1986)2月28日

H 04 S 1/00
B 60 R 11/02
H 04 R 5/02

B-7734-5D
7443-3D
F-7734-5D

審査請求 未請求 (全3頁)

⑭ 考案の名称 車載用音響機器

⑮ 実 願 昭59-115540

⑯ 出 願 昭59(1984)7月28日

⑰ 考 案 者 大 内 田 健 治 東京都大田区雪谷大塚町1番7号 アルパイン株式会社内
⑱ 考 案 者 市 川 信 夫 東京都大田区雪谷大塚町1番7号 アルパイン株式会社内
⑲ 考 案 者 木 村 修 東京都大田区雪谷大塚町1番7号 アルパイン株式会社内
⑳ 出 願 人 アルパイン株式会社 東京都大田区雪谷大塚町1番7号
㉑ 代 理 人 弁理士 齊 藤 千 幹

㉒ 実用新案登録請求の範囲

ステレオ信号のL-チャンネル信号成分をL、R-チャンネル信号成分をR、減衰度係数を k_a としたとき $L-k_a \cdot R$ 信号、 $R-k_a \cdot L$ 信号、 $L-R$ 信号、 $R-L$ 信号、 $L+R$ 信号を発生する信号発生部と、第1、第2、第3、第4、第5のスピーカを有し、 $L-k_a \cdot R$ 信号が印加される第1のスピーカを運転席前方左側に配設し、かつ $R-k_a \cdot L$ が印加される第2のスピーカを運転席前方右側に配設すると共に、 $L+R$ 信号が印加される第3のスピーカを第1、第2のスピーカの間位置に配設し、更に $L-R$ 信号が印加される第4のスピーカと $R-L$ 信号が印加される第5の

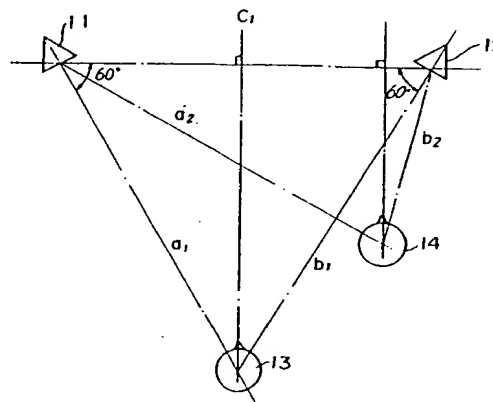
スピーカをそれぞれ第1、第2のスピーカ間の中央線に関して対称に、かつ運転席及び助手席後方に配設してなることを特徴とする車載用音響機器。

図面の簡単な説明

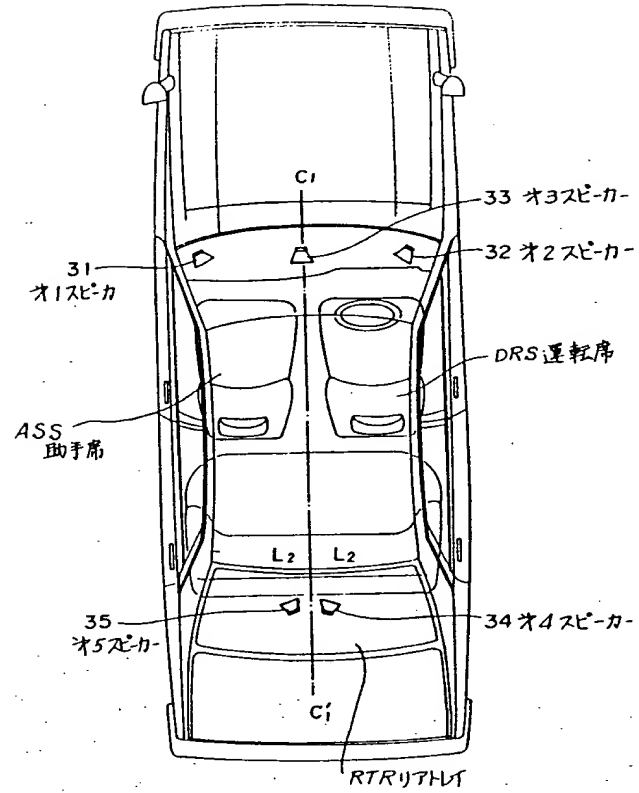
第1図は本考案の車室内におけるスピーカ配置説明図、第2図は本考案の概略説明図、第3図は本考案のブロック図、第4図は従来の非対称聴取条件説明図である。

2 1 ~ 2 5 第1、第2、..... 第5スピーカ、3 1 ~ 3 5 第1、第2、..... 第5スピーカ、DRS 運転席、ASS 助手席、4 4 信号発生部。

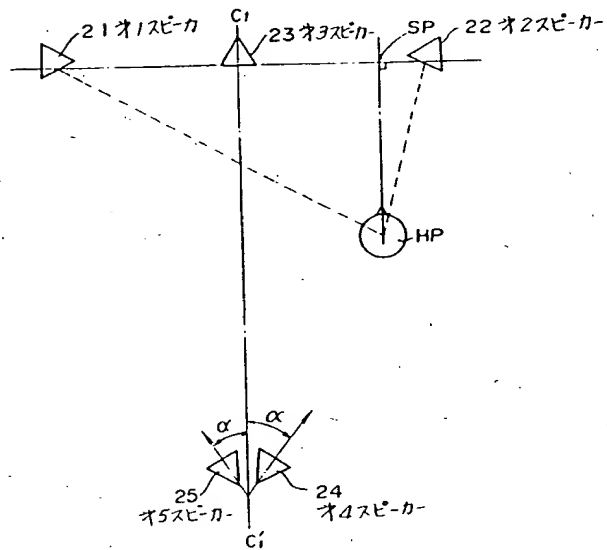
第4図



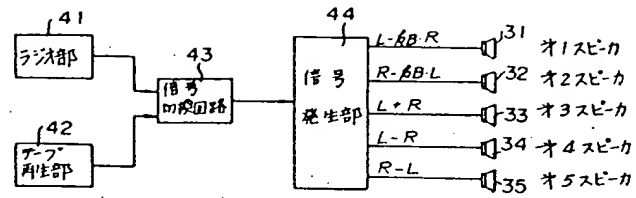
第1図



第2図



第3図



Partial Translation of Japanese Utility Model
Application KOKAI Publication No. 61-33600 (Reference 1)

1. Filing No. : 59-115540
2. Filing Date: July 28, 1984
3. Applicant : Arubain Kabushiki Kaisha (Japanese transliteration)
4. KOKAI Date : February 28, 1986
5. Request for Examination: Not Filed
6. Int. Cl.⁴: H 04 S 1/00, B 60 R 11/02, H 04 R 5/02

A car mount stereo system comprises a signal generating section, which generates a $(L - k_B \cdot R)$ signal, a $(R - k_B \cdot L)$ signal, a $(L - R)$ signal, a $(R - L)$ signal, a $(L + R)$ signal where L = an L-channel signal component, R = R-channel signal component, and K_B = an attenuation coefficient, and a first, second, third, fourth, and fifth speakers.

<Function>

By use of a stereo composite signal outputted from a radio section or a signal outputted from a tape reproducing section or a AD plate, the $(L - k_B \cdot R)$ signal, $(R - k_B \cdot L)$ signal, $(L - R)$ signal, $(R - L)$ signal, $(L + R)$ signal are generated. Then, the first speaker to which the $(L - k_B \cdot R)$ signal is applied is provided at the left side ahead of a driver's seat. The second speaker to which the $(R - k_B \cdot L)$ signal is applied is provided at the right side ahead of the driver's seat. The third speaker to which the $(L + R)$ signal is applied is provided between the first and second speakers.

The fourth speaker to which the (L - R) signal is applied and the fifth speaker to which the (R - L) signal is applied are provided at the back of the driver's seat and the assistant's seat so as to be symmetrical to a central line between the first and second speakers, respectively.

In the above-explained arrangement of the speakers, a sound field can be ensured from the first and second speakers. However, a position of a sound image cannot be obtained at the front position ahead of a listener who is at an asymmetrical listening position. Then, the third speaker is provided so that the asymmetrical listening position where the listener exists is equally approached the summit of an equilateral triangle, and the position of the image can be obtained at the front position ahead of the listener. However, in the case that only the third speaker is added, the expansion of the sound field is narrowed as compared with the case of only first and second speakers. Then, the fourth and fifth speakers are provided, thereby expanding the sound field.